**Literatur**

Michener, C. D. (1956): Hymenoptera in: Tuxen S. L. Taxonomist's glossary of genitalia in insects. Copenhagen.

Schmiedeknecht, O. (1897): Die Braconiden-Gattung Meteorus Hal. Illte. Z. Ent. 2, 150—154, 173—175, 184—190, 204—208, 221—224, 298 bis 302.

Shenefelt, R. D. (1969): Hymenopterorum Catalogus (nova editio) Pars 4, Braconidae I. s'Gravenhage.

Smith, E. L. (1970): Evolutionary morphology of the external insect genitalia. 2. Hymenoptera. Ann. Ent. Soc. Amer. **63,** 1—27.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Michael Achtelig, Zoologisches Institut I der Universität, 87 Würzburg, Röntgenring 10

# Vier neue Phylinae aus dem südlichen Algerien

## (Hem. Het. Miridae)

Von **Eduard Wagner**

### 1. **Compsidolon (Coniortodes) hoggaricum** nov. spec.

Länglich, das ♂ schlanker und 3,2mal, das ♀ mehr oval und 3,0 bis 3,1mal so lang wie die Pronotumbreite. Hell ockergelb mit braunen Punkten, die wenig dicht beieinander liegen. Alle Haare hell.

Kopf kurz und geneigt. Stirn mit braunen Querlinien, die in der Mitte unterbrochen sind, und einzelnen braunen Punkten. Scheitel beim ♂ 1,5mal, beim ♀ 2,7mal so breit wie das Auge. Von vorn gesehen (Fig. 1a + b) ist der Kopf 1,1—1,2mal so breit wie hoch. Der Teil unter den Augen steht spitz vor und ist etwa so breit wie der Scheitel. Fühler (Fig. 1c) einfarbig hell. 1. Glied etwa so lang wie die Augenbreite; 2. Glied etwas kürzer als die Pronotumbreite, stabförmig; 3. Glied 0,67mal so lang wie das 2. und 1,8mal so lang wie das 4., beide Endglieder schlank und hell.

Pronotum mit nur wenigen Punkten, die auf den Schwielen etwas dichter stehen, trapezförmig, Seiten fast gerade, Hinterrand leicht gerundet. Scutellum ebenfalls mit nur wenigen Punkten. Halbdecken dichter punktiert, mit von Punkten freien Flächen an den Rändern des Clavus, im Corium und an der Basis des Cuneus. Membran weißlichgrau, Zellen teilweise dunkel, hinter den Zellen und in der Mitte des Außenrandes je ein weißer Fleck, zwischen beiden ein dunkler Fleck.

Unterseite hell. Das Rostrum reicht bis zu den Mittelhüften. Beine weißgelb. Schenkel im Apikalteil unterseits punktiert. Schienen mit schwarzen Punkten, in denen feine helle Dornen stehen. Tarsen hell, die Spitze des 3. Gliedes und die Klauen dunkel. An den Hintertarsen (Fig. 1 k) ist das 3. Glied kürzer als das 2., aber länger als das 1. Klauen schlank, gekrümmt, Haftläppchen kurz und breit.

Genitalsegment des ♂ (Fig. 1 d) oberseits mit einer schrägen Falte, die mit langen Haaren bedeckt ist. Rechtes Paramer (Fig. 1 e) groß, Innenseite fast gerade, Außenseite gekrümmt, Apikalteil gedreht.

Linkes Paramer (Fig. 1 f) kleiner, Hypophysis gekrümmt und aufwärts gerichtet, auf dem Sinneshöcker ein abwärts gekrümmter Zahn. Vesika (Fig. 1 g) S-förmig, Apikalteil stark gekrümmt, bei Betrachtung schräg von vorn (Fig. 1 h) fast kreisförmig, Sekundäre Gonopore weit vor der Spitze. Sie wird von zwei Chitinstäben überragt, die gekrümmt sind und von denen der äußere etwas länger ist als der innere und die mit ihren Spitzen konvergieren. Apikalteil der Theka (Fig. 1 i) schlank, spitz und gekrümmt, die Spitze auswärts gekrümmt.

Länge: ♂: 2,9—3,1 mm, ♀ = 2,7—2,8 mm.

*C. hoggaricum* nov. spec. wird nur mit Bedenken in die Untergattung *Coniortodes* E. Wagn. gestellt. Er könnte auch in die Untergattung *Apsinthophylus* E. Wagn. gehören, aber dagegen spricht die Form des Kopfes. Innerhalb der Untergattung *Coniortodes* E. Wagn. müßte er neben *C. verbenae* Ldbg. gestellt werden. Diese Art ist jedoch 3,3—3,7 mm lang, hat 2 schwarze Punkte auf dem 1. Fühlerglied, das 2. Glied ist 1,3—1,5mal so lang wie die Pronotumbreite, die Spitze des Scutellum ist schwarz und das Rostrum überragt die Hinterhüften.

Die Art wurde an *Marrubium deserti* Noé gefangen.

Material: 4♂♂ und 2♀♀ aus Algerien (Hoggar): Aflate, Issasokaren, 9. 5. 73, leg. H. Eckerlein.

Holotypus und Paratypoide in meiner Sammlung. Paratypoide auch in der Sammlung Eckerlein, Coburg.

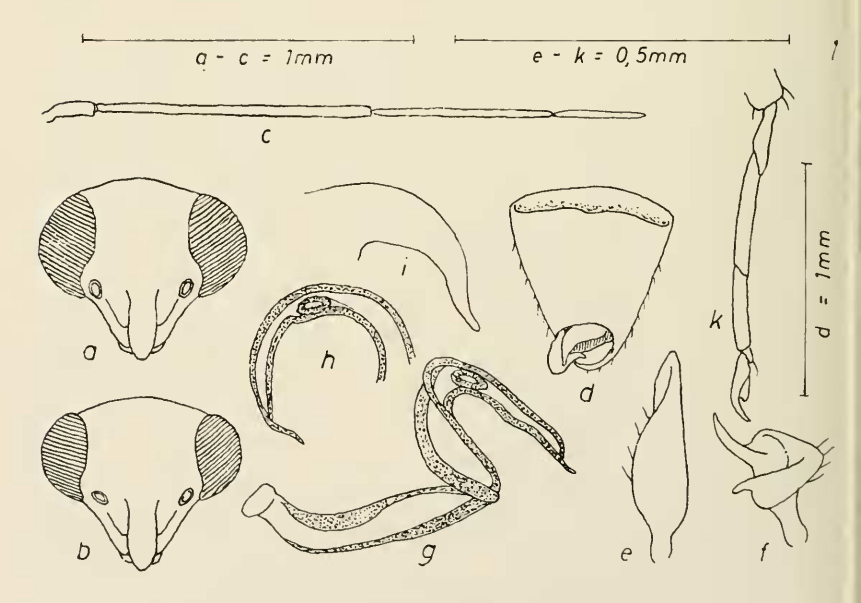



Abb. 1. *Compsidolon (Coniortodes) hoggaricum* nov. spec.
a = Kopf des ♂ von vorn, b = dasselbe vom ♀, c = Fühler des ♀, d = Genitalsegment des ♂ von oben, e = rechtes Paramer von oben, f = linkes Paramer von oben, g = Vesika von links, h = Apikalteil derselben schräg von vorn, i = Apikalteil der Theka von links, k = Hinterfuß.

## 2. **Amblytylus montanus** nov. spec.

Länglich, das ♂ schlank und 3,5mal, das ♀ mehr oval und 3,4mal so lang wie die Pronotumbreite. Hell ockergelbbraun, oberseits mit 2 dunklen Längsstreifen, die auf Pronotum und Halbdecken deutlich sind, oft aber auch auf dem Kopf zu erkennen sind und in den dunklen Fühlern ihre Fortsetzung finden. Behaarung hell und fein, beim ♀ etwas kräftiger. Beide Geschlechter makropter.

Kopf lang und vorgestreckt (Fig. 2 a). Stirnschwiele stark vorstehend und seitlich gesehen stark gekrümmt. Auge beim ♂ fast die ganzen Kopfseiten bedeckend. Scheitel (Fig. 2, b + c) beim ♂ 1,9 bis 2,2mal, beim ♀ 2,35mal so breit wie das kugelige Auge. Fühler (Fig. 2, d + e) bald schwärzlich, bald hell, mit Übergängen, alle Glieder mit feiner, dunkler Behaarung. 1. Glied etwa so lang wie die Scheitelbreite; 2. Glied beim ♂ dicker, beim ♀ schlanker, bei beiden etwa so lang wie die Pronotumbreite und kaum kürzer als das 3. und 4. zusammen; 3. Glied 0,67—0,70mal so lang wie das 2. und etwas mehr als doppelt so lang wie das 4., beide Endglieder schlank.

Pronotum trapezförmig, Vorder- und Seitenrand eingebuchtet, Hinterrand fast gerade. Die braunen Längsstreifen in der Regel deutlich. Scutellum hell, die Basiswinkel oft dunkel. Clavus mit dunklem Längsstreif, ebenso der innere Teil des Corium. Cuneus hell. Membran weißgrau, beide Zellen und ein Fleck hinter ihnen oft dunkel, den Längsstreif des Corium fortsetzend.

Unterseite hell. Das Rostrum reicht bis zur Spitze der Hinterhüften oder überragt diese ein wenig. Beine hell, ungefleckt. Schienen mit feinen, schwarzen Dornen. Tarsen hell, die Spitze des 3. Gliedes schwarz. An den Hintertarsen ist das 3. Glied länger als das 2. Klauen (Fig. 2 l) im Basalteil dick und gerade, distal schlank und gekrümmt. Haftläppchen groß, fast bis zur Klauenspitze reichend.

Genitalsegment des ♂ (Fig. 2 f) kegelförmig, länger als dick, mit feinen Haaren bedeckt. Rechtes Paramer (Fig. 2 g) löffelförmig, außen mit kräftigen Borsten. Linkes Paramer (Fig. 2 h) oben spitz, Hypophysis lang und gerade. Auf dem Sinneshöcker ein kurzer, spitzer, gekrümmter Fortsatz. Vesika (Fig. 2 i) S-förmig, kräftig, Apikalteil verbreitert. Sekundäre Gonopore von der Spitze entfernt. Distal eine lange, gekrümmte Chitinspitze und eine wesentlich kürzere, fast gerade. Apikalteil der Theka (Fig. 2 k) im basalen Teil gekrümmt, distal in eine lange Spitze ausgezogen.

Länge: ♂ = 4,5—5,6 mm, ♀ = 4,5 mm.

*A. montanus* n. sp. gehört in die *A. vittiger*-Gruppe, erreicht jedoch bisweilen eine größere Länge als die Arten dieser Gruppe. Er ist *A. vittiger* ähnlich. Diese Art hat jedoch ein viel längeres Rostrum und anders gebaute Genitalien; das ♀ hat einen viel breiteren Scheitel. Auch *A. similis* E. Wagn. ist ähnlich, hat aber ganz anders gebaute Genitalien. *A. gregarius* Linnav. hat ebenfalls anders gebaute Genitalien, ein schlankeres, längeres 2. Fühlerglied.

M a t e r i a l : 48♂♂ und 38 ♀♀ aus Algerien: Mts. de Oulednaji, 50 km SW von Bous Saada, 15. 5. 73, 46♂♂, 38 ♀♀; Atlas Saharien, ca. 50 km Ö von El Bayadh, 2♂♂, sämtlich leg. H. E c k e r l e i n. Die Tiere aus dem Atlas Saharien wurden an *Fumana thymifolia* L. gefangen.

H o l o t y p u s und P a r a t y p o i d e in meiner Sammlung, P a r a t y p o i d e auch in der Sammlung E c k e r l e i n , Coburg.

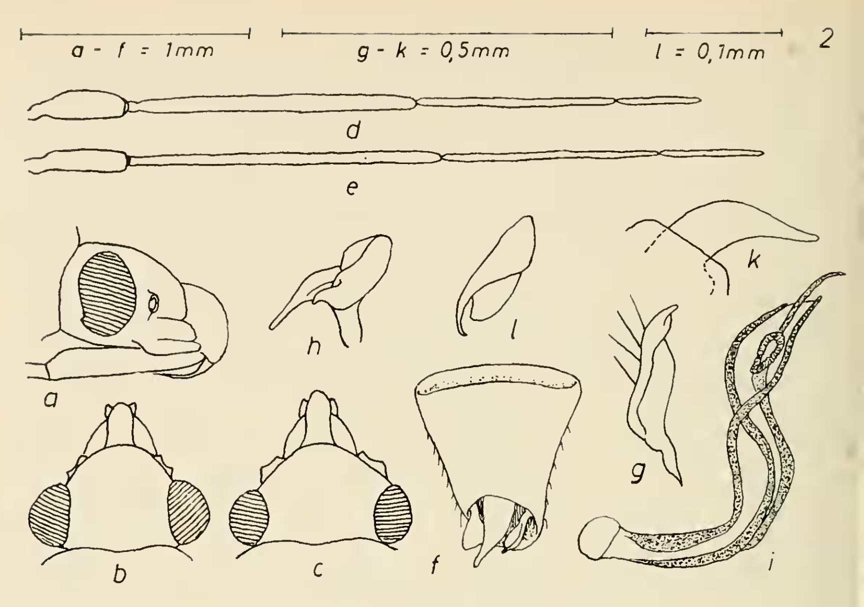



Abb. 2. *Amblytylus montanus* nov. spec.
a = Kopf des ♂ von rechts, b = derselbe von oben, c = Kopf des ♀ von oben, d = Fühler des ♂, e = Fühler des ♀, f = Genitalsegment des ♂ von oben, g = rechtes Paramer von oben, h = linkes Paramer von oben, i = Vesika von links, k = Apikalteil der Theka von links, l = Klaue des Hinterfußes von außen.

### 3. **Megalocoleus fumanae** nov. spec.

Breit oval, robust, das ♂ 3,15mal, das ♀ 3,0mal so lang wie die Pronotumbreite. Graugrün (♂) bis rötlich ockergelb (♀). Behaarung hell und anliegend, schwarze Haare konnten nicht festgestellt werden. Auch die Borsten der Vorderhüften und der Kehle hell.

Kopf geneigt (Fig. 3 a), kurz und breit. Von vorn gesehen beim ♂ 1,25mal, beim ♀ 1,2mal so breit wie hoch (Fig. 3, b + c). Scheitel beim ♂ 2,1mal, beim ♀ 2,35 mal so breit wie das Auge. Stirn gewölbt, oft mit braunen Querlinien. Fühlerwurzel unter der unteren Augenecke gelegen. Fühler (Fig. 3, d + e) kräftig, beim ♂ schwarz, beim ♀ oft teilweise aufgehellt, vor allem das 1. und 2. Glied. 1. Glied dick; 2. Glied beim ♂ fast so lang wie die Pronotumbreite, beim ♀ 0,75mal so lang, beim ♂ weit dicker als beim ♀; 3. Glied schlanker, beim ♂ 0,68mal, beim ♀ 0,75mal so lang wie das 2. und etwa doppelt so lang wie das 4.

Pronotum fast doppelt so breit wie der Kopf, trapezförmig, Seiten gerade, Hinterrand breit eingebuchtet. Schwielen undeutlich. Scutellum groß, seine Basis teilweise frei. Halbdecken ungefleckt. Membran hellgraubraun, Adern bräunlich.

Unterseite von gleicher Farbe wie die Oberseite. Das Rostrum erreicht die Spitze der Hinterhüften oder überragt sie ein wenig. Beine gelbbraun bis rotbraun (♀). Schenkel ungefleckt. Schienen mit schrägstehenden schwarzen Dornen, die etwa so lang sind wie die Schiene dick ist. Tarsen schwarz. An den Hintertarsen ist das 2. Glied länger

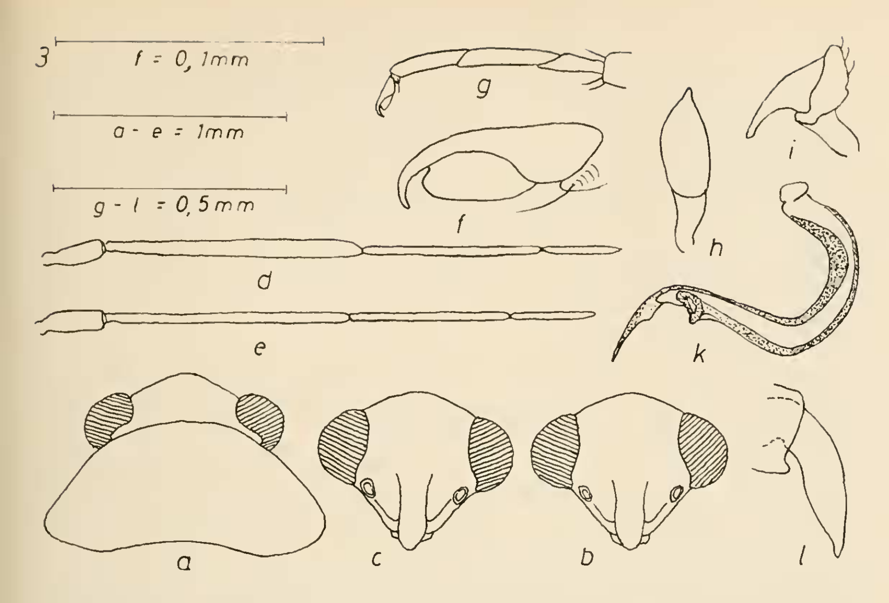



Abb. 3. *Megalocoleus fumanae* nov. spec.
a = Kopf und Pronotum des ♂ von oben, b = Kopf des ♂ von vorn, c = dasselbe vom ♀, d = Fühler des ♂, e = Fühler des ♀, f = Klaue von außen, g = Hinterfuß des ♂, h = rechtes Paramer von oben, i = linkes Paramer von oben, k = Vesika von rechts, l = Apikalteil der Theka von links.

als das 3. (Fig. 3 g). Klauen (Fig. 3 f) im basalen Teil fast gerade, im Apikalteil stark gekrümmt. Haftläppchen groß, fast bis zur Spitze der Klauen reichend.

Genitalsegment des ♂ kegelförmig, Rechtes Paramer (Fig. 3 h) oval, Hypophysis klein, Basalstück dick. Linkes Paramer (Fig. 3 i) mit langer, leicht gekrümmter Hypophysis, auf dem Sinneshöcker ein kurzer, dicker Fortsatz. Vesika (Fig. 3 k) sehr kräftig chitinisiert, S-förmig gekrümmt, Apikalteil mit langem, fast geradem Chitinstab, sekundäre Gonopore weit vor der Spitze. Apikalteil der Theka (Fig. 3 l) groß, fast gerade.

Länge: ♂ 3,6—3,8 mm, ♀ = 3,7—3,8 mm.

*M. fumanae* n. sp. steht *M. pericarti* Linnav. und *M. dissimilis* Reut. nahe. Von *M. pericarti* Linnav. unterscheidet er sich durch geringe Größe, die abweichende Färbung und dickere Fühler. Außerdem ist bei *M. pericarti* der Scheitel beim ♂ nur 1,7—1,9mal so breit wie das Auge, das 2. Fühlerglied ist länger, das 3. Glied der Hintertarsen fast so lang wie das 2. und die Fortsätze des linken Paramers sind gleich lang. Bei *M. dissimilis* Reut. ist der Scheitel beim ♂ 1,8—1,9mal, beim ♀ 2,2—2,3mal so breit wie das Auge, das Rostrum erreicht fast ein Drittel der Länge des Bauches und die Vesika ist viel schlanker.

Material: 47♂♂ und 40 ♀♀ aus Algerien: Atlas saharien, 50 km Ö von El Bayadh, 17. 5. 73, leg. H. Eckerlein. Die Art wurde an *Fumana thymifolia* L. gefangen.

Holotypus und Paratypoide in meiner Sammlung. Paratypoide auch in der Sammlung Eckerlein, Coburg.

### 4. Atomophora **basipunctata** nov. spec.

Männchen: Länglich, 2,8—3,0mal so lang wie die Pronotumbreite. Weißlich-ockergelb, mit zerstreuten schwarzen Punkten. Behaarung fein und hell.

Kopf (Abb. 4, a) etwa 1,25mal so breit wie hoch, mit wenigen Punkten und undeutlichen Querlinien. Scheitel 2,2—2,3mal so breit wie das Auge. Stirn vom Tylus durch eine tiefe Querfurche getrennt. Fühlerwurzel unter dem Auge am Kopfrand gelegen. Fühler (Abb. 4, b) einfarbig hell, nur das 1. Glied vor der Spitze mit einem schwarzen Punkt; 2. Glied 1,16mal so lang wie die Pronotumbreite, stabförmig; 3. Glied 0,67mal so lang wie das 2. und 1,4mal so lang wie das 4., beide Endglieder schlank.

Pronotum sehr kurz, aber breit, mit wenigen größeren und kleineren Punkten. Scutellum im hinteren Teil nur mit 2 Punkten nahe der Mitte, im basalen Teil dagegen dicht mit kräftigen Punkten bedeckt. Halbdecken spärlich punktiert, nur das Exocorium mit größeren Punkten und im Innenwinkel des Corium ein größerer schwarzer Fleck, der den Hinterrand berührt. Cuneus mit einigen feinen roten Punkten. Membran hell, mit schwacher Schattenzeichnung, hinter der Cuneusspitze ein großer, schwarzer Fleck. Adern gelb.

Unterseite hell. Das Rostrum reicht beträchtlich über die Hinterhüften hinaus. Beine hell, Schenkel vor der Spitze mit schwarzen Punkten, die an den Hinterschenkeln einen Ring bilden. Schienen weißgelb, mit deutlichen schwarzen Punkten. Dornen fein und hell. Tarsen hell, nur die Spitze des 3. Gliedes dunkel. An den Hintertarsen ist das 2. Glied länger als das 3. Klauen (Abb. 4, h) im Apikalteil gekrümmt. Haftläppchen kurz und breit, auf dem Basalhöcker sitzend.

Genitalsegment (Abb. 4, c) kurz und breit. Rechtes Paramer (Abb. 4, d) breit und stumpf, ohne erkennbare Hypophysis. Linkes Paramer (Abb. 4, e) mit stark gekrümmter, spitzer Hypophysis, auf dem Sinneshöcker ein zungenförmiger Fortsatz. Vesika (Abb. 4, f) S-förmig, distal verbreitert, Apikalteil mit langer, schlanker Chitinspitze. Sekundäre Gonopore an der Basis dieser Spitze gelegen. Apikalteil der Theka (Abb. 4, g) fast gerade und spitz.

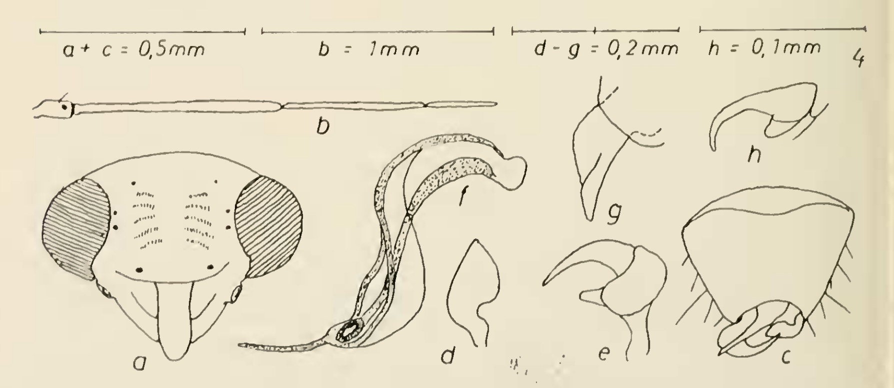



Abb. 4. *Atomophora basipunctata* nov. spec., ♂
a = Kopf von vorn, b = Fühler, c = Genitalsegment von oben, d = rechtes Paramer von oben, e = linkes Paramer von oben, f = Vesika von links, g = Apikalteil der Theka von rechts, h = Klaue des Hinterfußes.

Länge: ♂ = 2,8—3,1 mm, ♀ unbekannt.
Die Art gehört zu den Arten, deren Schienen punktiert sind. Sie hat etwas Ähnlichkeit mit *A. macrophthalma* Popp. Diese Art hat jedoch ein weit größeres Auge und einen schmaleren Scheitel. Material: 2♂♂ aus Algerien: Chot Merouane, ca. 160 km S Biskra, 14. 5. 73, an Licht, leg. H. Eckerlein. Holotypus in meiner Sammlung, Paratypoid in der Sammlung H. Eckerlein, Coburg.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Eduard Wagner, 2 Hamburg 62, Moorreye 103

## Zur Verbreitung einiger Hummelarten auf der Balkan-Halbinsel

**(Hym., Bombidae)**

Von **W. F. Reinig**

Während der ersten Etappe ihrer Exkursion nach Anatolien im Jahre 1973 wurden vom Verfasser und seiner Frau einige Hummelfänge gemacht, über die hier kurz berichtet werden soll, vor allem deshalb, weil die Belegstücke während der Rückreise durch Diebstahl verlorengingen.

### 1. **Pyrobombus (Pyrobombus) haematurus** (Krchb., 1870)

Diese Art konnte Verfasser 1967 im Bereich der Festung von Niš, 1968 in den Wäldern des Avala südlich Beograd feststellen (Reinig, 1968), und 1973 gelang ihm der Nachweis auf der Fruška Gora, wo in einem Kiefernwald zwischen dem Crveni Čot und Iriški Venac am 1. 6. in etwa 500 m über NN zahlreiche ♀♀ und ♂♂ zusammen mit *hortorum, pascuorum, pratorum, hypnorum* und *lucorum* an *Lamium maculatum* L. flogen, desgleichen einige ♂♂ von *Fernaldaepsithyrus sylvestris*. Dagegen wurde auf dem zur Donau-Niederung abfallenden Wiesenhang kein *haematurus* gesehen. Dort flogen an Klappertopf, Günsel, Horn- und Rotklee *argillaceus, pascuorum, humilis tristis, sylvarum, lapidarius, soroeensis proteus, lucorum* und *terrestris*.

Mit Kruja/Kruje in Albanien (Pittioni, 1938; Tkalců, 1969) ist die Fruška Gora der bislang westlichste, mit Wrschatz/Vršac (Pittioni, 1938) der nördlichste Fundort dieser vom Kopet Dag über Elburs, Talesh, Kaukasus, Transkaukasien, Nord-Anatolien, Süd-Rumänien, Bulgarien und Süd-Jugoslawien verbreiteten Art, nachdem sich die Fundortangabe Tatra (Móczár, 1953 a, b; May, 1959) nach brieflicher Mitteilung von Herrn Bořek Tkalců als Irrtum herausgestellt hat.

In der europäischen Türkei gelang am 12. 6. 1973 der Nachweis im Belgrader Wald nördlich Istanbul in etwa 200 m Höhe, wo ♀♀ und ♂♂ von *haematurus* mit *hortorum, pascuorum, pratorum, lucorum* und *terrestris* sowie mit *Psithyrus vestalis* und *barbutellus* an *Stachys, Vicia* und *Cirsium* flog, auf einer größeren Lichtung auch mit *sylvarum* und *humilis tristis* an *Echium*.